

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 2 月 17 日 (17.02.2005)

PCT

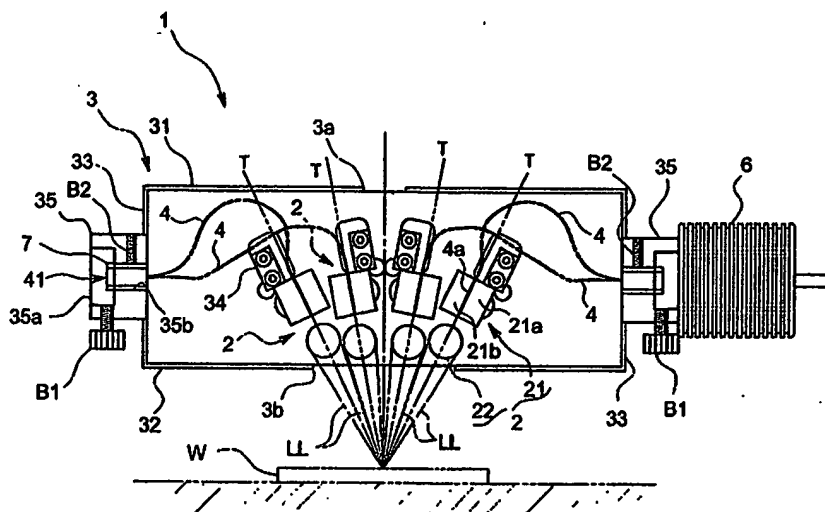
(10) 国際公開番号
WO 2005/015186 A1

- (51) 国際特許分類: G01N 21/84 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/011157 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 米田 賢治 (YONEDA, Kenji) [JP/JP]; 〒6028011 京都府京都市上京区桜鶴岡町 3 7 4 番地 Kyoto (JP). 杉田 隆 (SUGITA, Takashi) [JP/JP]; 〒6028011 京都府京都市上京区桜鶴岡町 3 7 4 番地 シーシーエス株式会社内 Kyoto (JP).
(22) 国際出願日: 2004 年 8 月 4 日 (04.08.2004)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語 (74) 代理人: 西村 竜平 (NISHIMURA, Ryuhel); 〒6038053 京都府京都市北区上賀茂岩ヶ垣内町 1 5 番地 6 Kyoto (JP).
(30) 優先権データ:
特願2003-288283 2003 年 8 月 6 日 (06.08.2003) JP
特願2004-106654 2004 年 3 月 31 日 (31.03.2004) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): シーシーエス株式会社 (CCS INC.) [JP/JP]; 〒6028011 京都府京都市上京区桜鶴岡町 3 7 4 番地 Kyoto (JP).
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,

[続葉有]

(54) Title: LINEAR LIGHT IRRADIATION DEVICE

(54) 発明の名称: ライン光照射装置



(57) Abstract: [PROBLEMS] To provide a compact linear light irradiation device capable of improving light convergence efficiency and causing almost no irradiation irregularities. [MEANS FOR SOLVING THE PROBLEMS] The linear light irradiation device includes: a plurality of light emission sections (2) having a light emitter (21) and columnar lens in pair and emitting a linear light LL converged into a linear shape; and a holding body (3). The light emitter (21) has light output ends (4a) of optical fibers (4) arranged closely and in one string. The columnar lens is arranged in front of the light emitter (21) and extends along the direction P of the aforementioned string. The holding body (3) is arranged to oppose to a work W as a light irradiation object, has observation holes (3a, 3b) as through holes for observing the work W, and holds the light emission sections (2) so that the optic axial planes of the linear lights LL emitted from the light emission sections (2) intersect one another on a predetermined line.

(57) 要約: 【課題】コンパクトでありながら集光効率を向上させることができ、しかも照明ムラのほとんど無いライン光照射装置を提供する。【解決手段】複数の光ファイバ4の光導出端部4aを

[続葉有]



LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,
BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,
TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

一列に密に配列してなる光射出部 2 1 及びその光射出部 2 1 の前方であって前記列方向 P に沿って延伸するように配置した柱状レンズを対で有し、線状に収斂するライン光 L L を射出する複数の発光部 2 と、光照射対象であるワーク W に対向して配置され、そのワーク W を観測するための観測孔 3 a、3 b が貫通させてあるものであって、前記各発光部 2 から射出されるライン光 L L の光軸面が所定線上で交わるようにそれら発光部 2 を保持する保持体 3 とを具備させた。